

Abladeoptimierung der Fahrrinnen am Mittelrhein

Teilabschnitt 3, Rhein-km 547,5 bis 557,0



Der Rhein durchfließt im Teilabschnitt 3 das Rheinische Schiefergebirge. Der felsige Untergrund, teilweise geringmächtig mit Kies-Sand-Material überlagert, und die bereichsweise starke Strömung geben dem Rhein den Charakter eines Gebirgsflusses.

Das Gewässerbett wird unterstrom des Nahegrunds immer weiter eingengt und ist durch die steilen Talflanken in der Breite begrenzt. Starke Krümmungen prägen den Verlauf.

Im Teilabschnitt 3 liegen u. a. die Stadtgebiete Kaub, St. Goarshausen, Oberwesel und St. Goar. In diesem Teilabschnitt wurden die Tiefenengstellen „Jungferngrund“ und „Geisenrücken“ identifiziert.

Für die Optimierung der Fahrrinntiefe sind nach aktuellem Planungsstand in diesem Bereich folgende Baumaßnahmen vorgesehen, die in drei erarbeiteten zielführenden Alternativen unterschiedlich miteinander kombiniert werden:

- Längswerke
- Grundswellen
- Ufermodellierung
- Kolkverbau



Die obere nebenstehende Abbildung zeigt die Stadt Kaub und den Pegel Kaub mit seinen relevanten Wasserspiegeln. Hier ist exemplarisch das dort bestehende Profil dargestellt. Darüber hinaus ist an dieser Stelle des rund 320 m breiten Gewässers die Fahrrinne für die Schifffahrt und die darunterliegende Gewässersohle anschaulich abgebildet.

Das Foto (rechts unten) zeigt den bekannten Schutzhafen Loreley mit dem bestehenden Bauwerk, der Hafenmole. Das visualisierte mögliche Längswerk **1** links daneben veranschaulicht, wie sich ein neues Bauwerk in das Gesamtbild integrieren könnte.

*GIW₂₀: Die Fahrrinntiefe wird auf den "Gleichwertigen Wasserstand" (GIW) bezogen. Das entspricht einem Niedrigwasser.
Der Schutzvermerk ISO 16016 ist zu beachten.

Pegel Kaub bei Rhein-km 546,3

Visualisierung Querprofil

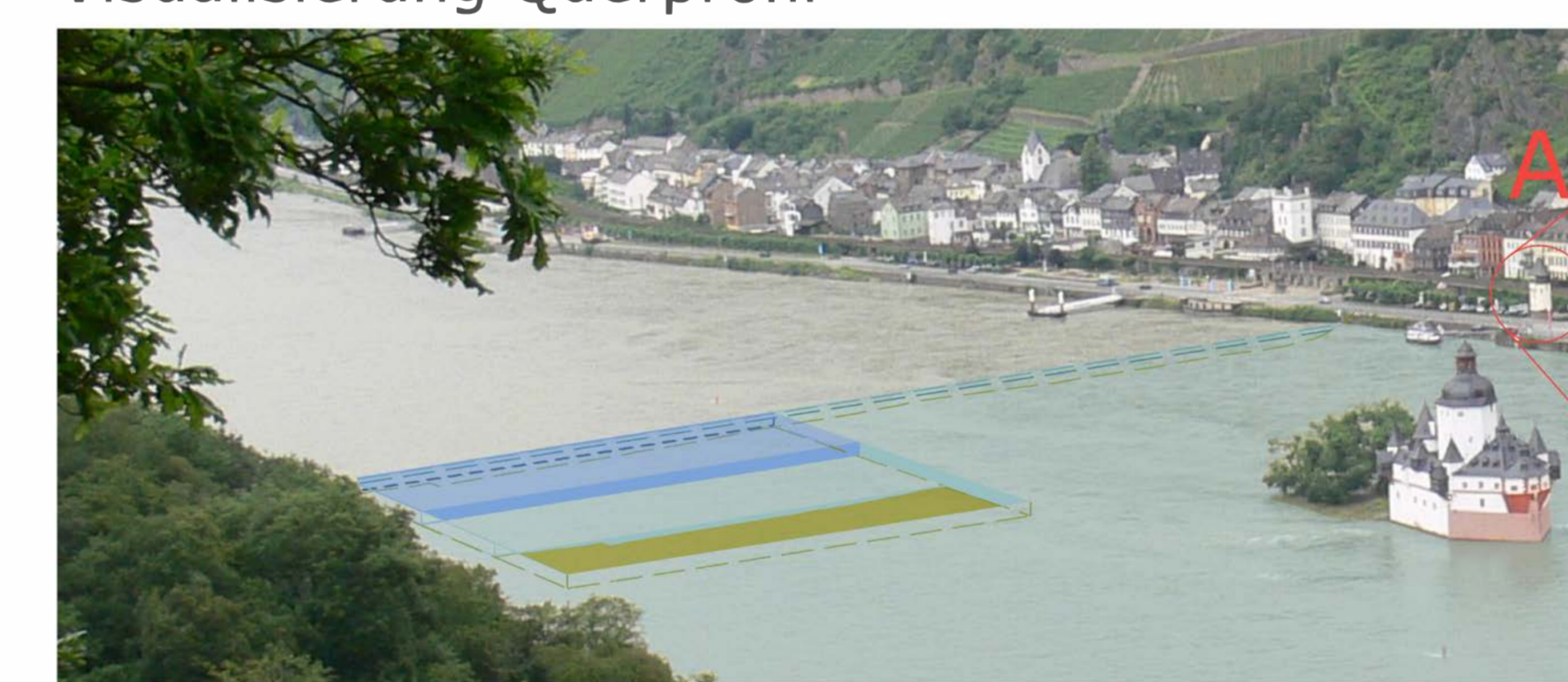
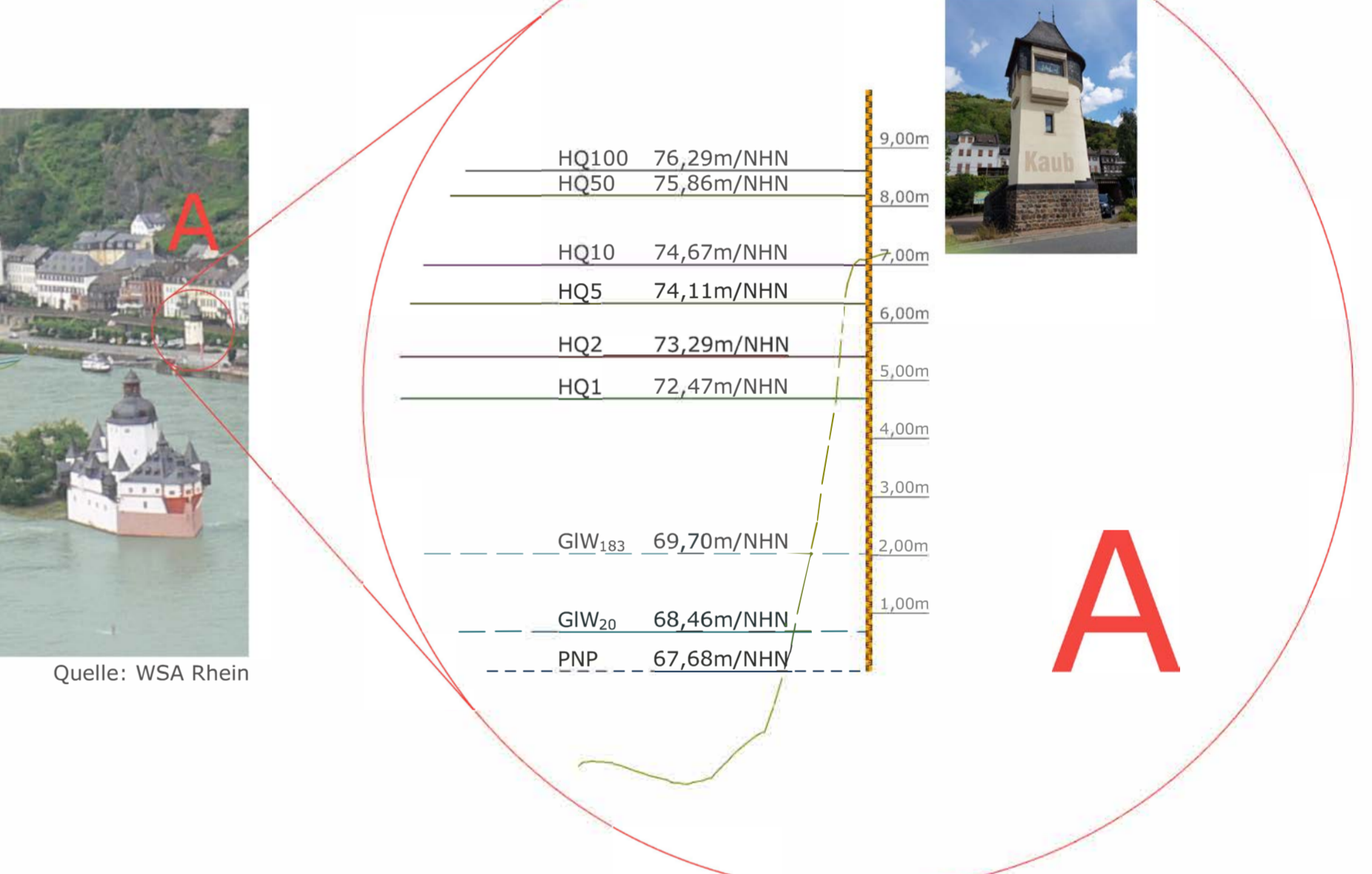
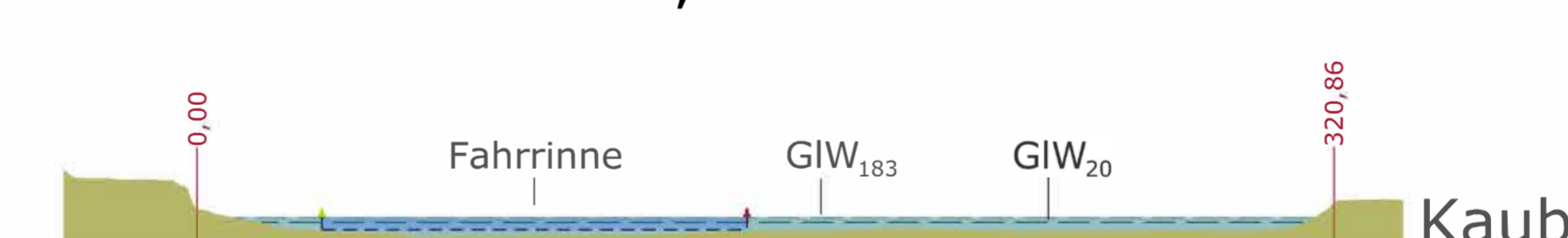


Bild: Ortschaft Kaub und Burg Pfalzgrafenstein



Profil Rhein-km 546,30



Legende

GIW – Gleichwertiger Wasserstand
HQ – Hochwasserzustand mit einer Jährlichkeit von 2, 10 und 100, d.h. das ein Hochwasser statistisch einmal in 2, 10 oder 100 Jahren vorkommen kann
NNH – Normalhöhennull sind Höhen über dem Meeresspiegel
PNP – Pegelnullpunkt

Schutzhafen Loreley bei Niedrigwasser bei Rhein-km 554,5 bis 555,5



Wasserstand Pegel Kaub: 0,31 m